

УДК 641.1/3

В. А. Демьяновская,

Омский региональный многопрофильный колледж

Научные руководители: Н. А. Кузьменкина, Е. Н. Костюченко

Загадочный вкус «умами» и его влияние на органолептические показатели блюд

В статье раскрыто специфическое понятие «умами», охарактеризованы продукты, имеющие пятый вкус. Описана экспериментальная проработка блюд с добавлением и без добавления глутамата натрия. Блюда с добавлением глутамата натрия обладают выраженным вкусом, вызывают повышенный аппетит, обладают долгим и ярким послевкусием.

Ключевые слова: умами, глутамат натрия, блюда, технология приготовления.

В настоящее время эксперты в области гастрономии доказали достоинство умами и осознают важность использования этого вкуса в большинстве блюд. Умами (в переводе с японского языка означает «восхитительный вкус», или «приятный пикантный вкус») — это вкус высокобелковых веществ, выделяемый в самостоятельный пятый вкус в Китае, Японии и других странах Дальнего Востока [1]. Ощущение «умами» создает глутамат натрия, используемый в качестве приправы, и некоторые аминокислоты; все они представляют собой пищевые добавки группы E600-E699.

Умами — это уникальное сочетание вкусов, в котором нельзя выделить какой-то определенный и у которого есть три особые характеристики: не обладает способностью насытить; увеличивает выделение слюны; вызывает чувство голода.

Вкус «умами» соответствует вкусу глутаминовой кислоты, присутствующей в белках многих пищевых продуктов, которые они выделяют во время приготовления пищи или ферментации. Когда наши вкусовые рецепторы вступают в контакт с этой аминокислотой, мы воспринимаем умами. Этот аромат не только приятен, но и помогает улучшить вкус других продуктов.

Цель работы — выявление отличительных особенностей блюд, приготовленных с добавлением глутамата натрия по органолептическим показателям, для чего необходимо провести экспериментальную проработку блюд с добавлением в них глутамата натрия.

Гипотеза исследования: добавление глутамата натрия существенно влияет на вкусовые характеристики блюд.

Умами всегда присутствовал в пище наравне с кислым, горьким, сладким и соленым вкусами. Однако первым выделил его в 1908 г. химик Ки-

кунаэ Икэда, профессор Токийского университета. Он выяснил, что глутаматы — причина приятного вкуса бульона из водоросли комбу.

Одна из наиболее важных характеристик умами — интенсивный ярко выраженный вкус с сильным послевкусием.

Продукты, которые содержат большое количество природного умами, богаты как глутаматом, так и одним из рибонуклеотидов, и они могут иметь богатый, глубокий вкус, когда идут в паре с другими продуктами, которые содержат умами. Глутамат можно найти в самых разных пищевых продуктах, включая мясо, морепродукты и многие овощи.

Было проведено исследование наличия продуктов, содержащих глутамат натрия, в розничных торговых сетях Омска. Поиск продуктов осуществлялся в бакалейных отделах, отделах полуфабрикатов и мясных продуктов.

В результате было выявлено, что такие продукты находятся в открытой продаже на полках известных супер- и гипермаркетов. Глутамат натрия находится в свободной продаже, стоимость одной упаковки весом 100 г составляет приблизительно 100 руб. Данный факт свидетельствует о широком употреблении этих продуктов жителями Омска.

В силу того, что глутамат усиливает вкус любой пищи и делает его крайне насыщенным, человек привыкает к такой «яркой» пище. Поэтому глутамат активно используется производителями фастфуда.

Экспериментальная проработка была проведена в столовой 36/69 ООО «Парус». Мы исследовали блюда с добавлением глутамата натрия и без него.

При подготовке продуктов для блюд расчет был произведен с помощью «Сборника рецептур». Были приготовлены следующие блюда: салат из

моркови, салат «Оливье», салат «Винегрет», пельмени, манты, картофель жареный, запеченная с помидором курица, курица жареная. Блюда были поделены пополам, в одну половину был добавлен глутамат натрия.

Качество готовых блюд оценивалось по органолептическим показателям — вкус, цвет, запах, консистенция, внешний вид.

По итогам органолептической оценки и анализа полученных данных были сделаны следующие выводы: блюда разных групп (с глутаматом и без) по внешнему виду, цвету, запаху и консистенции

не отличаются, однако блюда с добавлением глутамата натрия обладают выраженным вкусом, вызывают повышенный аппетит, обладают долгим и ярким послевкусием.

Несомненно, вкусовая привлекательность — важный критерий при отборе, потреблении, усвоении пищи, но в приоритете должно оставаться состояние здоровья человека. Дальнейшее изучение и исследование вкуса умами возможно в направлении пользы и вреда для здоровья человека, так как употребление пищевых добавок в разной степени влияет на организм человека.

1. Умами // Академик. Словари и энциклопедии на Академике : сайт. — URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/guwiki/94695> (дата обращения: 08.10.2020).